INSTRUCTION MANUAL

Deluxe SmartRead® Plus Automatic Wrist Digital Blood Pressure Monitor with Memory

Model 04-228-001

Please read this instruction manual completely before operating this unit.

MABIS HEALTHCARE

Taking care of your health care needs®

DETAILED GUIDEBOOK

English • Spanish

Lifetime Limited Warranty

MABIS Healthcare guarantees that its Digital Blood Pressure Monitor will be free from manufacturing defects under normal use for as long as the original purchaser owns the product.

This warranty covers only normal use, and does not apply to use in any clinical or commercial applications. This warranty does not cover batteries or other power sources that may be provided with or used with the Digital Blood Pressure Monitor. This warranty is voided if the Digital Blood Pressure Monitor product is misused or abused in any manner.

If the Digital Blood Pressure Monitor fails to operate during the time the original purchaser owns it, return it postage prepaid along with $5.00 for return shipping and insurance to: MABIS Healthcare, Attn: Repair Department, 1931 Norman Drive South, Waukegan, IL 60085. When returning a product, please also include a letter with your name, address, phone number and brief description of the specific problem. Please carefully package the product to avoid any damage that may occur while in the transit. Packaging insurance with returned receipt is recommended. MABIS will repair or replace the defective unit at the option of MABIS Healthcare. Repair or replacement of the defective unit, at the warrantor's option, is the sole remedy under this warranty.

ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH THE PURCHASER MAY HAVE ARE LIMITED IN DURATION TO THE TIME THAT THE ORIGINAL CONSUMER PURCHASER OWNS THE PRODUCT. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty constitutes the warrantor's only responsibility and obligation to repair and/or replace materials or components, or refund the purchase price. **MABIS will not be responsible for any indirect, incidental, special, consequential, or punitive damages or other loss,** including, but not limited to, damage to or loss of other property or equipment and personal injuries, whether to purchaser or others. MABIS shall in no event be liable to the purchaser for any amount in excess of the cost of repair and/or replacement of the unit, or the purchase price of the unit. Some states do not allow the exclusive or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Toll-Free Information Line:
1-800-622-4714
Monday - Friday 8:00 am - 4:30 pm CST

MABIS HEALTHCARE
"Taking care of your health care needs"

1931 Norman Drive South • Waukegan, IL 60085
847-680-6811 • FAX 847-680-9646 • www.mabis.net

Index

Introduction 2
Product Identification and Caution 3
General Blood Pressure Information 4-6
Important Information Before Use 7
Battery Installation/Replacement 8
Setting the Date/Time 9
Applying Your Blood Pressure Cuff 10-11
Taking Your Blood Pressure Reading 12-13
Recalling Measurements in Memory 14
Clearing Measurements in Memory 15
Description of Display Symbols 16
Troubleshooting 17
Error Codes 18
Care and Maintenance 18
Product Specifications 19
Sample Blood Pressure Log 20
Blood Pressure Log 21

Introduction

To achieve the maximum benefit from your blood pressure monitor, we recommend that you first consult with your physician or trained health care professional.

Thank you for purchasing an Automatic Blood Pressure Monitor. With proper care and use, your monitor will provide you with many years of reliable readings.

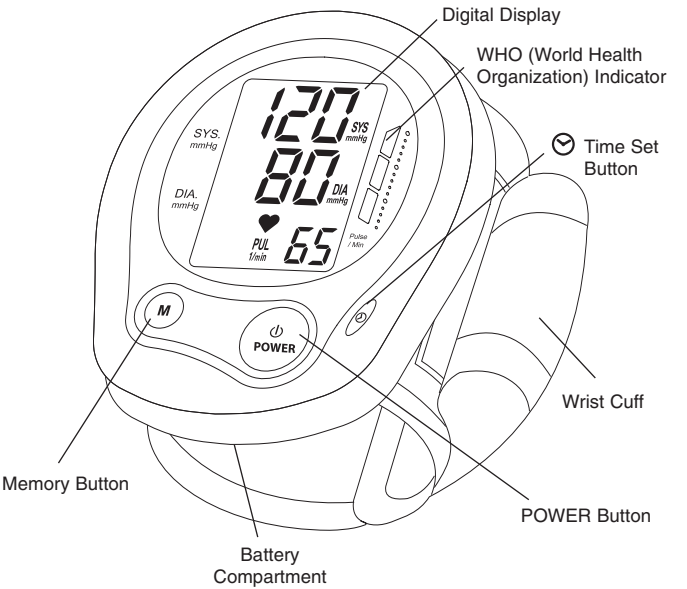
The method of measurement that your Automatic Monitor uses is called the oscillometric method. The monitor detects your blood's movement through the artery in your wrist and converts the movements into a digital reading. The oscillometric method does not require a stethoscope, making the monitor easy-to-use. The preformed cuff requires little effort to apply and is comfortable to wear.

Clinical research has proven a direct relationship between blood pressure in the wrist and blood pressure in the arm. Because the arteries in the wrist and arm are connected, changes in wrist blood pressure reflect changes in arm blood pressure. Frequent wrist blood pressure measurements will provide you and your physician with an accurate indication of change in your true blood pressure.

People with severe hypertension, severe arteriosclerosis, or severe diabetes, should consult their physician about monitoring blood pressure at the wrist.

Blood pressure readings determined with this device are equivalent to measurements obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard for Electronic or Automated Sphygmomanometers.

Product Identification and Caution



Caution

While taking a measurement, you can stop the inflation or deflation process of the cuff at any time by pressing the POWER button.

General Blood Pressure Information

What is Blood Pressure?

Blood pressure is the pressure that is exerted by blood flowing against the walls of the blood vessels throughout your body.

Your heart, which is the center of the circulatory system, provides the force for the blood to flow or circulate. When your heart contracts or beats, the blood is forced through the blood vessels increasing the pressure. This is the highest pressure in the cycle or what is referred to as SYSTOLIC BLOOD PRESSURE. In between beats, your heart relaxes and your blood pressure decreases. This is referred to as DIASTOLIC BLOOD PRESSURE.

This complete series of events which occurs in a single heartbeat is known as the CARDIAC CYCLE.

Your Digital Blood Pressure Monitor will automatically read your blood pressure and display both systolic and diastolic readings on the screen. Your systolic will be positioned as the upper number and the diastolic reading will be the lower number.

(systolic) 120/80 (diastolic)

Blood pressure is measured in millimeters (mm) of Mercury (Hg) and is generally recorded with the systolic pressure (120) listed first and the diastolic pressure (80) listed second. The numbers are typically separated by a slash mark (/) as shown above.

Both pressure readings, the SYSTOLIC and the DIASTOLIC, are necessary for a physician to evaluate the status of a patient's blood pressure.

Please contact your physician for specific information regarding your own blood pressure.

What Influences Blood Pressure?

Many factors such as genetics, age, sex, altitude, physical activity, anxiety, muscular development, certain medications or even the time of day can influence blood pressure. Influences such as sleep or relaxation decreases blood pressure, while anxiety or exercise increases blood pressure.

Why Monitor Your Blood Pressure at Home?

A visit to a physician's office can be a stressful situation for a patient. And, anxiety is a known factor in raising blood pressure. This temporary occurrence of elevated blood pressure at the physician's office is commonly referred to as "white coat syndrome".

Whether or not you experience "white coat syndrome", home blood pressure monitoring provides you with the opportunity to supplement your physician's office measurements. These home readings, when taken over a period of time, can show an accurate indication of change. Furthermore, your records can assist your physician in evaluating your health and in making important decisions in the diagnosis and treatment of your condition. Because of this, it is important to take consistent, daily measurements of your blood pressure.

The variations in your individual readings should only be interpreted by your physician or a trained health care professional.

WHO Blood Pressure Classifications

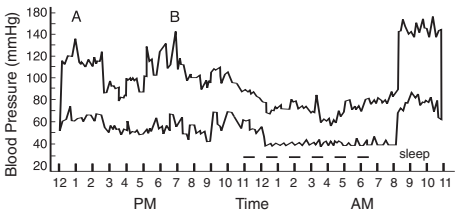
Standards for assessment of high or low blood pressure, regardless of age, have been established by the World Health Organization (WHO) as shown in the chart on the following page.

CATEGORY	SYSTOLIC (mmHg)	DIASTOLIC (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
High - Normal	130-139	85-89
Mild Hypertension	140-159	90-99
Borderline	140-149	90-94
Moderate Hypertension	160-179	100-109
Severe Hypertension	≥180	≥110
Isolated Systolic Hypertension	≥140	<90
Borderline	140-149	<90

This chart is only a general guideline. Please contact your physician to determine your NORMAL BLOOD PRESSURE.

Variations in Blood Pressure

Blood pressure can be influenced by many factors. This change can occur from moment to moment. Normally, blood pressure is lowest during the sleeping period and rises during the day. The graph below represents the variations in blood pressure shown over a day with measurements taken every 5 minutes.



The dotted line represents the sleep period. The rise in blood pressure at 1 PM *(A in the graph)* corresponds to a stressful occurrence and at 7 PM (*B in the graph)* a period of exercise.

Important Information Before Use

1. Blood pressure measurements should only be interpreted by a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history. Through regular use of this device and recording of your measurements, you can keep your physician informed of the changes in your blood pres sure.
2. Perform your measurement in a quiet place. You should be seated in a relaxed position.
3. Avoid smoking, eating, taking medication, alcohol consumption or physical activity 30 minutes prior to taking a reading. If you are exhibiting signs of stress, avoid taking your measurement until the feeling subsides.
4. Rest 15 minutes prior to taking a reading.
5. Remove any constrictive clothing or jewelry that may interfere with the cuff placement.
6. Apply the cuff to the proper position on the left wrist. The unit should be located on the inside of your left wrist with the display panel in view.
7. Keep the monitor stable during measurement to achieve an accurate reading. Remain still; do not talk during the measurement.
8. Record your daily blood pressure and pulse readings on a chart.
9. Take your readings at the same time, each day (or as recommended by your physician) to get an accurate indication of change in your true blood pressure.
10. Wait a minimum of 15 minutes between readings to allow for the blood vessels to return to normal. The wait time may vary depending on your individual physiological characteristics.
11. Although such cases are rare, for those with an extremely weak pulse or irregular pulse, errors may result which prevent proper measurement. If abnormal variations are noticed, consult with your physician or trained healthcare professional.
12. This device is intended for adult use.

While taking a measurement, you can stop the inflation or deflation process of the cuff at any time by pressing the POWER button.

Battery Installation/Replacement

Replace the batteries when the Low Battery symbol appears on the display, *Fig. 1*, or when the display remains blank when the POWER Button is pressed.

To change the batteries:

1. Open the battery cover, *Fig. 2*.
2. Making sure the battery polarity is correct, install two AAA alkaline batteries, *Fig. 3*.
3. Close the battery cover, *Fig. 4*.

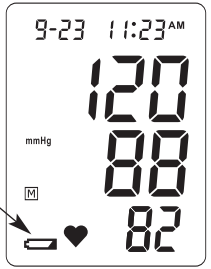


Fig. 1

NOTE: It is recommended to remove the batteries if the unit will not be used for an extended period of time.

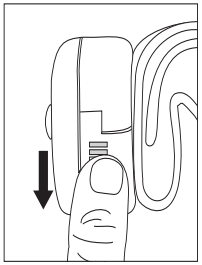


Fig. 2

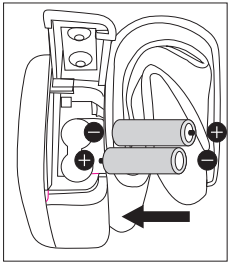


Fig. 3

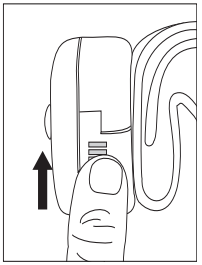


Fig. 4

Setting the Date/Time

1. Press the Time Set Button to enter into the Time Adjustment mode. The blinking Month will display, *Fig. 1*.
2. Press the 'M' button to change.
3. Press the Time Set Button to confirm entry.
4. The blinking Date, *Fig. 2*, followed by Year, Hour and Minutes will display. Repeat steps 2 and 3 to adjust the date/time setting.
5. Your unit is now ready to take a reading, or press the POWER button to turn the unit off, *Fig. 3*.

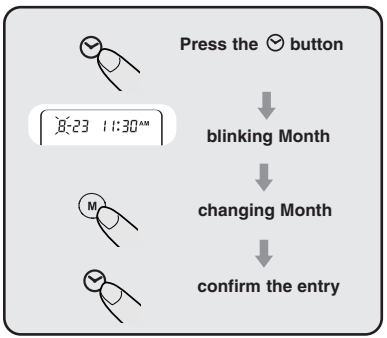


Fig. 1

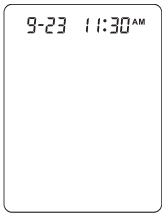


Fig. 2

Fig. 3

Applying Your Blood Pressure Cuff

Avoid smoking, eating, taking medication, alcohol consumption or physical activity 30 minutes prior to taking a reading. If you are exhibiting signs of stress, avoid taking your measurement until the feeling subsides. Rest 15 minutes prior to taking a reading.

1. Remove any constrictive clothing or jewelry that may interfere with the cuff placement.
2. You should be seated with your feet flat on the floor.
3. Hold your left arm in front of you with your palm facing upward.
4. Apply the preformed cuff to your left wrist. The digital display panel should be positioned on the inside area of your wrist facing you, *Fig. 1*.
5. Adjust the cuff as shown in Fig. 2 from the edge of the 'Head of the Ulna Bone.'

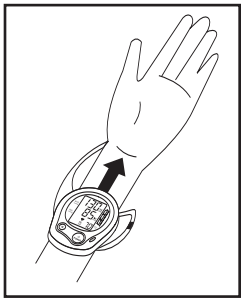


Fig. 1

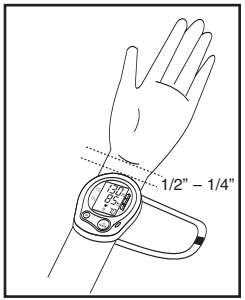


Fig. 2

6. Wrap and fasten the cuff securely, yet comfortably around your wrist, *Fig. 3*.

NOTE: The left wrist should be used unless you are unable to or should not use your left arm or wrist. In consultation with your physician, you may modify the following instructions and apply the cuff to your right wrist.

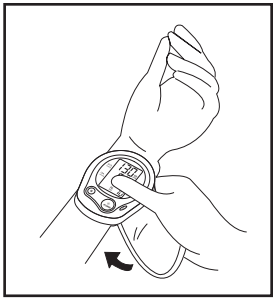


Fig. 3

Taking Your Blood Pressure Reading

Proceed only after reading the previous sections of this manual.

1 Rest your elbow as shown on a table with your palm facing upward. **Raise your hand so that the cuff is at the same level as your heart,** *Fig. 1*. Relax your hand.

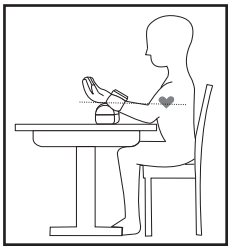


Fig. 1

2. Press the POWER button. This will turn the power on and start the measurement process.
3. For a brief moment, the unit will run a self-test, *Fig. 2*.
4. After the self-test, the values for the last reading will appear on the display, *Fig. 3*.
5. The cuff will automatically begin to inflate, with the display showing the increasing pressure in the cuff. As the pressure increases, an arrow pointing up will appear on the display, *Fig. 4*.
6. Upon reaching the optimum level, the display will show the decreasing

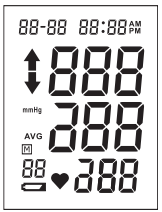


Fig. 2

Fig. 3

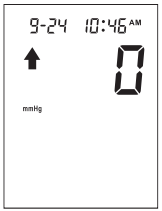


Fig. 4

Fig. 5

pressure, *Fig. 5*, by displaying an arrow pointing down.

7. Your blood pressure (systolic and diastolic) measurement and pulse rate will be simultaneously displayed, *Fig. 6*.
8. Your reading will be automatically stored in memory.
9. The WHO Indicator, located to the right of the digital display, *Fig. 7*, will indicate your reading in a range (normal, high-normal, high) in accordance with standards set by the World Health Organization (WHO), (see chart below).
10. To conserve energy, press the POWER button to turn the unit off. Otherwise, the unit will automatically shut off after approximately 2 minutes.

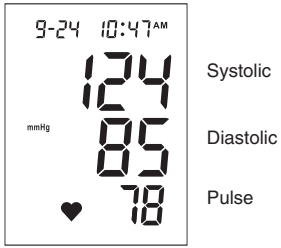


Fig. 6

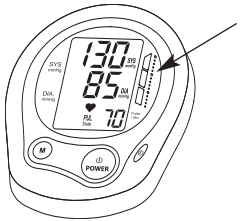
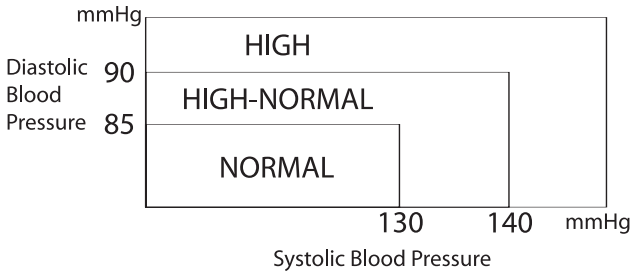


Fig. 7



Recalling Measurements in Memory

You can recall up to 60 measurements plus an average of all currently stored measurements in memory to share with your physician or trained healthcare professional.

1. Press the ‘M’ button. The first reading displayed is the average of all measurements stored in memory. The letters ‘AVG’ will appear on the display, *Fig. 1*.
2. Continue to press the ‘M’ button to view the next previously stored measurement, *Figs. 2-3*.

NOTE: The memory bank can store up to 60 readings. When the number of readings exceeds 60, the oldest data will be replaced with the new record.

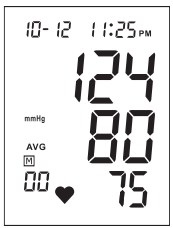


Fig. 1

Fig. 2

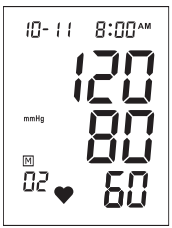


Fig. 3

Clearing Measurements in Memory

With the unit turned off, press and hold the ‘MEM’ button until ‘CLR’ appears on the display, *Fig. 1*. This function will clear the memory of all previously stored measurements.

NOTE: The unit must be powered off before the memory can be cleared.

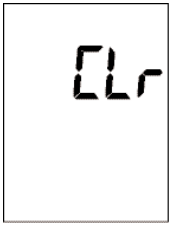


Fig. 1

Description of Display Symbols

SYMBOL	CONDITION	ACTION
	Appears when pulse reading is displayed.	Record pulse reading.
	Appears when recalling a measurement from memory.	Memory recall function in progress.
	Appears when battery voltage is excessively low.	Replace batteries with new ones.
	Appears when cuff is inflating.	Measurement in progress.
	Appears when cuff is deflating.	Measurement in progress.

Troubleshooting

If any abnormality occurs during use, please check and correct the following:

Condition	Correction
Display is blank when power is on.	Check and correct the polarity of the installed batteries. Reinstall or replace batteries.
Measurement incomplete or abnormally low or high values displayed.	Review and follow ‘Applying Your Blood Pressure Cuff’ and ‘Taking Your Blood Pressure Reading’ sections. Replace the batteries.
Measurements are different from those typically measured by physician or every measurement reading is different.	Remember, blood pressure readings are influenced by physical and mental conditions and/or even the time of day. Daily measurement recordings should be interpreted by your physician.

Error Codes

Err 0	No pulse is detected
Err 1	Inflation rate is too low
Err 2	Systolic reading unattainable
Err 3	Cuff pressure is too high
Err 4	Diastolic pressure is outside of operation range
Err 5	Cuff deflated too fast
Err 6	Cuff deflated too slow
Err 7	Systolic pressure is outside of operation range
Err 8	Overall pressure is outside of operation range
Err 9	Cuff is unable to inflate to the necessary pressure level

Care and Maintenance

1. Only use a soft, dry cloth to clean your blood pressure monitor.
2. Avoid using any types of liquids on the monitor or cuff.
3. Store your monitor in the provided storage case when not in use.
4. Do not store the unit where it will be exposed to direct sunlight, dust or humidity. Avoid extreme temperatures.
5. Never disassemble the monitor or cuff.
6. Dropping or subjecting your blood pressure monitor to strong shocks should be avoided.

Product Specifications

Name and Model Number	MABIS Deluxe SmartRead® *Plus* Automatic Digital Wrist Blood Pressure Monitor, 04-228-001
Display System	Digital display/LCD
Measuring Method	Oscillometric
Power Source	2 AAA batteries
Measuring Range	Pressure: 30 to 280 mmHg Pulse: 40-200 beats/minute
Accuracy	Pressure: ±3 mmHg; Pulse: ±4% of reading
Pressurization	Automatic pressurization by pump
Deflation	Automatic pressure release valve Optimum cuff inflation level determined by Fuzzy Logic
Memory	Built-in memory enabling display of up to 60 measurements plus average of all currently stored measurements
WHO Indicator	Indicator light illuminates
Automatic Power Off	Approximately 2 minutes after last button operation
Battery Life	Approximately 300 measurements
Operation	
Temperature	50°F – 104°F (10°C – 40°C)
Humidity	15% to 95% RH (non-condensing)
Storage	
Temperature	-4°F – 122°F (-20°C – 50°C)
Humidity	15% to 95% RH (non-condensing)
Weight	4.1 oz. (without batteries)
Dimensions	2-3/4" x 3-1/4" x 1-1/4"
Wrist Circumference Range	Suitable for 5" – 8-1/4" (12-1/2 – 21 cm)
Accessories	Storage case, Instruction Guidebook, two AAA alkaline batteries, Quick Start Guides

Specifications are subject to change without notice.

#91-032-228 12/06
©2006 MABIS Healthcare

Sample Blood Pressure Log

Name: Age: Weight:

Date	1/2	1/2	1/3													
Time	7:00 AM	9:30 PM	7:30 AM													
mmHg 240																
220																
200																
180																
160																
140		135														
	130															
120			120													
100																
	84	90														
80			78													
60																
Pulse	68	71	69													
Body Condition	Headache in AM	—	Tired, Restless Night													

Blood Pressure Log

Name: Age: Weight:

Date																
Time																
mmHg 240																
220																
200																
180																
160																
140																
120																
100																
80																
60																
Pulse																
Body Condition																

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Monitor Digital para Presión Arterial de Muñeca con Memoria SmartRead® Plus de Lujo

Modelo 04-228-001

Sírvase leer toda esta guía antes de operar la unidad.

MABIS HEALTHCARE

Taking care of your health care needs®

GUÍA DETALLADA

Inglés • Español

Garantia Limitada Vitalicia

MABIS Healthcare ('MABIS') garantiza que su Digital para Presión Arterial MABIS estará libre de defectos de fábrica en condiciones normales de uso durante el tiempo en que el comprador original tenga el producto en su poder.

Esta garantía cubre solamente el uso normal y no cubre el uso en aplicaciones clínicas o comerciales. Esta garantía no cubre baterías u otras fuentes de potencia que se suministren o usen con el Digital para Presión Arterial MABIS. Esta garantía carece de validez si el Digital para Presión Arterial MABIS es sometido a malos tratos o abusos de cualquier manera.

Si el Digital para Presión Arterial MABIS dejara de funcionar durante el tiempo en que esté en posesión del comprador original, el mismo deberá enviarlo, con timbre pre-pago y $5.00 en concepto de gastos de envío y seguro a: MABIS Healthcare, Attn: Repair Department (Atención: Departamento Reparaciones), 1931 Norman Drive South, Waukegan, IL 60085. Al devolver un producto, también incluya por favor una carta con su nombre,direccion,numero de teléfono y una breve descripción del problema especifico.

Empaquete por favor cuidadosamente el producto para evitar cualquier daño que pueda ocurrir mientras en transito. Se recomienda aseguro para el paquete con el recibo vuelto MABIS reparará o reemplazará la unidad defectuosa, a criterio de MABIS. La reparación o reemplazo de la unidad defectuosa, a criterio de MABIS, es el único recurso que ofrece esta garantía.

CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE EL COMPRADOR PUEDA TENER SE LIMITA EN DURACIÓN AL TIEMPO EN QUE EL COMPRADOR ORIGINAL TENGA EL PRODUCTO EN SU PODER. Algunos estados no permiten limitaciones sobre el tiempo de duración de una garantía implícita, de manera que la limitación citada puede no aplicarse en su caso.

Esta garantía constituye la única responsabilidad y obligación de MABIS de reparar y/o cambiar materiales o componentes, o reintegrar el precio de compra. **MABIS no será responsable por los daños indirectos, incidentales, especiales, consecuentes o punitivos u otras pérdidas**, incluyendo sin limitación, daños o pérdidas de otros bienes o equipos y lesiones personales, ya sea al comprador o a otros. MABIS no será de ninguna manera responsable frente al comprador por cualquier monto que supere el costo de reparación y/o cambio de la unidad, o el precio de compra de la misma. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o consecuentes, de manera que la limitación o exclusión citadas pueden no aplicarse en su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Es probable que además goce de otros derechos, los cuales varían según el estado.

Línea Gratuita de Atención al Cliente
1-800-622-4714
El lunes - el viernes 8:00 es - 4:30 p.m. CST

MABIS HEALTHCARE
Taking care of your health care needs®

1931 Norman Drive South • Waukegan, IL 60085
847-680-6811 • FAX 847-680-9646 • www.mabis.net

Índice

Introducción 23

Indentificación del Producto y Precaución 24

Información General Acerca de la Presión Arterial 25-27

Información Importante Previo al Uso 28

Colocación/Cambio de Baterías 29

Cómo Colocar la Fecha/Hora 30

Cómo Colocar el Brazalete de Presión Arterial 31-32

Cómo Tomar la Lectura de la Presión Arterial 33-34

Cómo Llamar Mediciones de la Memoría 35

Cómo Llamar Medidas en la Memoría 36

Descripción de los Símbolos del Visor 37

Análisis de Fallas 38

Códigos de Error 39

Cuidado y Mantenimiento 39

Especificaciones del Producto 40

Ejemplo de Registro de Preción Arterial 41

Registro de Preción Arterial 42

Introducción

Para obtener el máximo beneficio del monitor de presión arterial, se recomienda consultar primero con el médico o profesional capacitado del área de salud.

Gracias por comprar un Monitor de Muñeca Digital Automático de Presión Arterial. Con el debido cuidado y uso, obtendrá lecturas confiables durante muchos años.

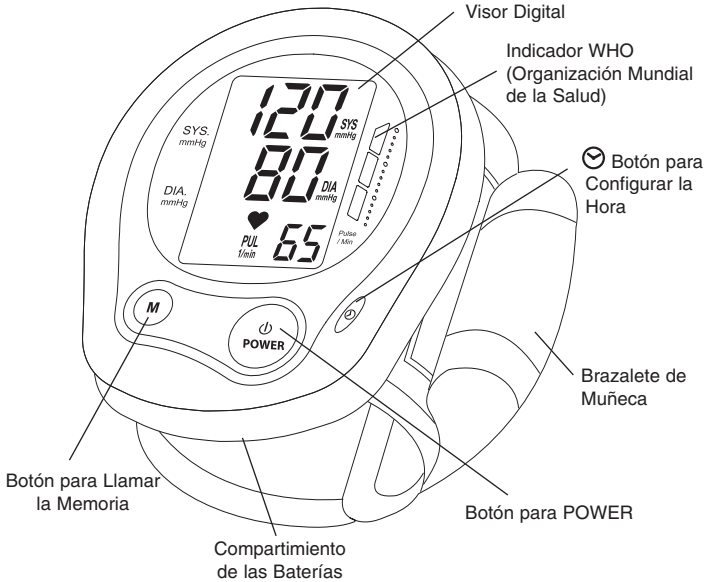
El método de medición que emplea el Monitor de Muñeca se denomina oscilométrico. El monitor detecta el movimiento de la sangre por la arteria de la muñeca y lo convierte en lectura digital. El método oscilométrico no requiere del uso de un estetoscopio; por lo que el monitor resulta fácil de usar. El brazalete preconformado se coloca con muy poco esfuerzo y es cómodo.

Las investigaciones clínicas han demostrado que existe una relación directa entre la presión arterial en la muñeca y la presión arterial en el brazo. Debido a que las arterias de la muñeca y del brazo están conectadas, los cambios en la presión arterial de la muñeca reflejan cambios en la presión arterial del brazo. Las mediciones frecuentes de la presión arterial de la muñeca le servirán a usted y a su médico como indicador exacto del cambio de su presión arterial real.

Las personas que padacen de hipertensión severa, arterioesclerosis severa o diabetes severa, deben consultar con su médico para determinar si pueden monitorear la presión en la muñeca.

Las lecturas de presión arterial determinadas con este dispositivo equivalen a las obtenidas por un observador capacitado que emplee el método de auscultación con brazalete/estetoscopio, dentro de los límites prescritos por la American National Standard for Electronic or Automated Sphygmomanometers (Norma Nacional Estadounidense de Esfigmomanómetros Electrónicos o Automatizados).

Identificación del Producto y Precaución



Precaución

Mientras toma una medición, puede detener el proceso de inflado o desinflado del brazalete en cualquier momento con sólo pulsar el botón de POWER.

Información General Acerca de la Preción Arterial

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la que ejerce la sangre al fluir por las paredes de los vasos sanguíneos del organismo.

El corazón, centro del sistema circulatorio, ofrece la fuerza para que la sangre fluya o circule. Cuando se contrae o late, la sangre se impulsa a través de los vasos sanguíneos y aumenta la presión. Esta es la presión más alta en el ciclo o la denominada PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA. Entre cada latido, el corazón se relaja y la presión arterial disminuye; lo cual se conoce con el nombre de PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA.

Esta serie completa de eventos que tiene lugar en un solo latido del corazón se denomina CICLO CARDÍACO.

El Monitor Automático MABIS leerá automáticamente su presión arterial y mostrará las lecturas sistólica y diastólica en la pantalla. La presión sistólica estará indicada por el número superior y la diastólica, por el inferior.

(sistólica) $120/80$ (diastólica)

La presión arterial se mide en milímetros (mm) de mercurio (Hg) y, por lo general, al registrarla, se indica primero la presión sistólica (120) y la diastólica (80) después. Típicamente, los números están separados por una barra (/) según se indica más arriba.

Ambas lecturas, la SISTÓLICA y la DIASTÓLICA, son necesarias para que un médico pueda evaluar el estado de la presión arterial de un paciente.

Póngase en contacto con su médico para recibir información específica acerca de su presión arterial.

¿Qué influye en la presión arterial?

Muchos factores relacionados con la genética, edad, sexo, altitud, actividad física, ansiedad, desarrollo muscular, ciertos medicamentos e incluso el momento del día pueden influir en la presión arterial. Factores como el dormir y la relajación disminuyen la presión arterial, mientras que la ansiedad o el ejercicio físico la aumentan.

Por Qué Controlar la Presión Arterial en Hogar?

La visita al consultorio de un médico puede resultar estresante para un paciente. Y, la ansiedad, es un factor que, se sabe, eleva la presión arterial. Esta situación temporal de presión arterial elevada en e consultorio del médico se conoce comúnmente con el nombre de 'síndrome del delantal blanco'.

Experimente o no dicho síndrome, el control de la presión arterial en el hogar le brinda la oportunidad de complementar las mediciones realizadas en el consultorio del médico. Cuando dichas lecturas en el hogar se toman durante un período de tiempo, pueden indicar un cambio preciso. Asimismo, sus registros pueden serle de utilidad a su médico en la evaluación de la salud y en la toma de importantes decisiones en cuanto al diagnóstico y tratamiento de su condición. Debido a ello, es importante tomar mediciones diarias y consistentes de la presión arterial.

Las variaciones en las lecturas individuales sólo debe interpretarlas su médico o un profesional capacitado del área de salud.

OMS (Organización Mundial de la Salud) Clasificaciones de la Presión Arterial

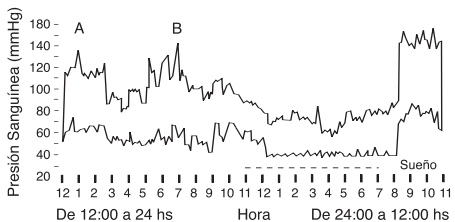
La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido normas para la evalución de la presión arterial baja or alta, independientemente de la edad, según se indica en el siguiente diagrama:

CATEGORIA	SISTÓLICA (mmHg)	DIASTÓLICA (mmHg)
Optima	<120	<80
Normal	<130	<85
Alto - Normal	130-139	85-89
Hipertensión leve	140-159	90-99
En el límite	140-149	90-94
Hipertensión moderada	160-179	100-109
Hipertensión grave	≥180	≥110
Hipertensión Sistólica Aislada	≥140	<90
En el límite	140-149	<90

Este cuadro es sólo una guía general. Consulte a su médico o profesional capacitado en el campo de la salud para determinar su presión arterial NORMAL.

Variaciones de la Preción Arterial

Muchos factores influyen en la presión arterial y puede variar de un momento a otro. Normalmente, la presión arterial es más baja durante el sueño y se eleva durante el día. El gráfico a continuación representa las variaciones de la presión arterial durante el día con mediciones tomadas cada 5 minutos.



La línea de puntos representa el período de sueño. El aumento de la presión arterial a la 1 p.m. (A en el gráfico) corresponde a un hecho estresante y a las 7 p.m. (B en el gráfico) a un período de ejercicios físicos.

Información Importante Previo al Uso

1. Las mediciones de la presión arterial sólo debe interpretarlas un médico o profesional capacitado del área de salud familiarizado con su historia clínica. Con el uso periódico de este dispositivo y el registro de las mediciones, podrá mantener informado al médico de los cambios registrados en su presión arterial.
2. Tome las mediciones en un lugar tranquilo. Debe estar sentado y relajado.
3. Evite fumar, comer, tomar medicamentos, el consumo de alcohol o la actividad física 30 minutos antes de la lectura. Si evidencia signos de estrés, evite tomarse la presión mientras esa sensación no haya desaparecido.
4. Descanse 15 minutos antes de tomar una lectura.
5. Retire toda indumentaria o accesorio apretado que pudiere interferir con la colocación del brazalete.
6. Coloque el brazalete en la posición correcta de la muñeca izquierda. La unidad debe estar localizada en la parte interior de la muñeca izquierda, con el panel visor digital a la vista.
7. Mantenga el monitor estable durante la medición para lograr una lectura precisa. Permanezca quieto; no hable durante la medición.
8. Registre en una planilla las lecturas diarias de presión arterial y pulso.
9. Tome las lecturas todos los días a la misma hora (o según lo recomendado por el médico) a fin de obtener una indicación precisa del cambio en la presión arterial real.
10. Espere, como mínimo, 15 minutos entre lecturas a fin de permitir que los vasos sanguíneos regresen a su condición normal. El tiempo de espera puede variar; lo cual dependerá de las características fisiológicas individuales.
11. Si bien es raro, en el caso de personas con pulso extremadamente débil o irregular pueden producirse errores que impedirán obtener una medición adecuada. En caso de observarse variaciones anormales, consulte con su médico o un profesional capacitado en el área de salud.
12. Este dispositivo ha sido diseñado para uso en adultos.

Se puede detener el proceso de inflado y desinflado con sólo pulsar el botón de POWER.

Colocación/Cambio de Baterías

Cambie las baterías cuando aparezca el símbolo de Poca Batería en el visor, *Fig. 1*, o cuando el visor permanezca en blanco al presionar el botón de POWER.

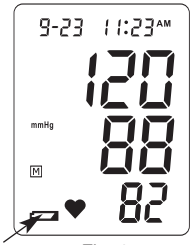


Fig. 1

Para cambiar las baterías:

1. Abra la tapa del compartimiento de las baterías, *Fig. 2*.
2. Asegúrese de que la polaridad de las baterías sea la correcta y luego coloque dos baterías AAA alcalinas, *Fig. 3*.
3. Cierre la tapa del compartimiento de las baterías, *Fig. 4*.

NOTA: *Recomendamos quitar las baterías si la unidad permanecerá fuera de funcionamiento durante un prolongado período.*

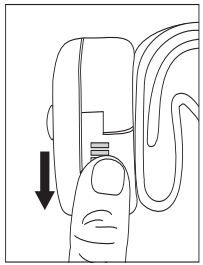


Fig. 2

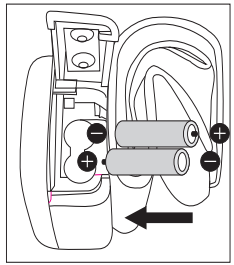


Fig. 3

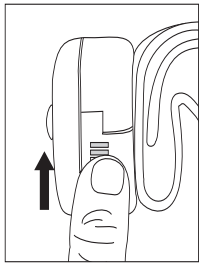
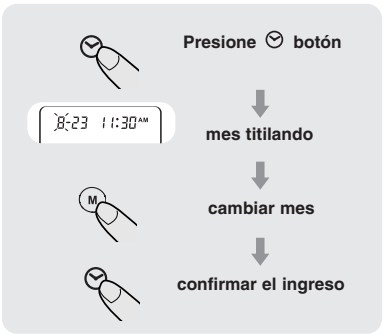


Fig. 4

Cómo Colocar la Fecha/Hora

1. Presione el Botón para Configurar la Hora para ingresar en el modo Ajuste de la Hora. Aparecerá Mes en forma intermitente, *Fig. 1*.
2. Presione el botón 'M' para cambiar.
3. Presione el Botón para Configurar la Hora y confirmar la información ingresada, *Fig. 2*.
4. Aparecerá la Fecha, en forma intermitente, seguida por el Año, la Hora y los Minutos. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar la fech y/o la hora.
5. Su unidad ahora está lista para hacer una lecturea, de lo contrario presione POWER para, apagar la unidad, *Fig. 3*.



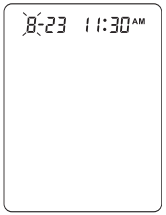


Fig. 1

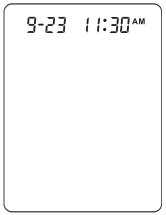


Fig. 2

Fig. 3

Cómo Colocar el Brazalete de Presión Arterial

Evita fumar, comer, tomer medicamentos, el consume de alcohol o la actividad física 30 minutos antes de la lectura. Si evidencia signos de estrés, evite tomarse la presión mientras esa sensaciónno haya desaparecido.

1. Retire toda indumentaria o accesorio apretado que pudiere interferir con la colocación del brazalete.
2. Debe estar sentado, con los pies apoyados en el suelo.
3. Mantenga el brazo izquierdo en frente suyo con la palma hacia arriba.
4. Coloque el brazalete preconformado en la muñeca izquierda. Se debe colocar el panel del visor digital en la parte interna de la muñeca frente a usted, *Fig. 1.*
5. Ajuste el brazalete como se muestra en las Fig. 2, desde la punta de la "Cabeza del Cúbito".

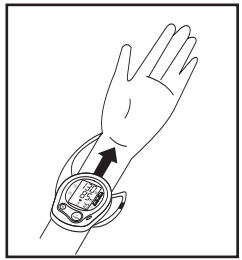


Fig. 1

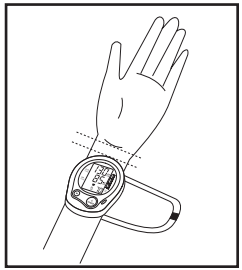


Fig. 2

6. Enrolle y sujete el brazalete de manera segura pero cómoda alrededor de la muñeca, *Fig. 3.*

NOTA: Se debe usar la muñeca izquierda a menos que le sea imposible hacerlo o no deba usar el brazo o muñeca izquierdos. Luego de consultar con su médico, puede modificar estas instrucciones y colocar el brazalete en la muñeca derecha.

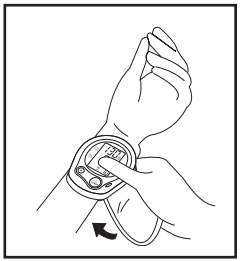


Fig. 3

Cómo Tomar la Lectura de la Presión Arterial

Proceda luego de haber leído las secciones anteriores de este manual.

1. Coloque el codo sobre la mesa, con la palma de la mano hacia arriba. **Elévela de manera tal que el brazalete se encuentre al mismo nivel que el corazón**, *Fig. 1.* Relaje la mano.
2. Pulse el botón de POWER para prender la unidad. Comenzará el proceso de medición.
3. Por un breve período, la unidad hará un autoexamen, *Fig. 2*.

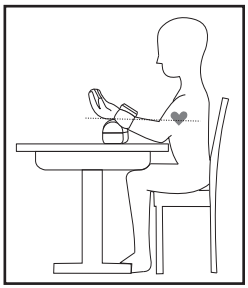


Fig. 1

4. Una vez realizada la prueba automática, aparecerán los valores de la última lectura en la pantalla, *Fig. 3*.
5. El brazalete comenzará a inflarse de inmediato y en la pantalla se verá la presión en aumento en el brazalete. Aparecerá una flecha apuntando hacia arriba en la pantalla, a medida que vaya aumentando la presión, *Fig. 4*.

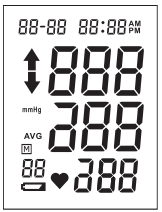


Fig. 2

Fig. 3

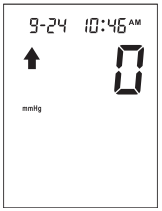


Fig. 4

Fig. 5

6. Cuando alcance el nivel óptimo, en la pantalla se verá la presión bajando mediante una flecha que apunta hacia abajo, *Fig. 5*.
7. La unidad mostrará la medición de la presión arterial (sistólica y diastólica) y las pulsaciones, *Fig. 6*.
8. Las lectura se guardará en la memoria automáticamente.

Fig. 6

9. El indicador WHO, ubicado en la parte derecha de la pantalla digital, *Fig. 7*, le indicará la lectura dentro de un rango (normal, normal-alto, alto) de acuerdo con las normas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (WHO), (consulte el gráfico que aparece a continuación).

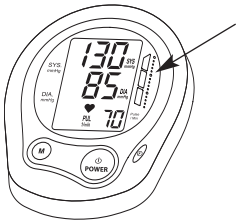
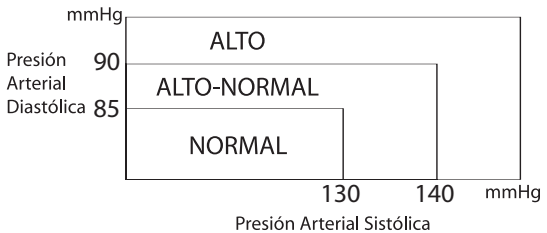


Fig. 7

10. Para conservar energía, presione el botón POWER para apagar la unidad. De lo contrario, la unidad se apagará automáticamente después de alrededor de 2 minutos.



Cómo Llamar las Mediciones de la Memoria

Puede llamar hasta 60 lecturas totales y también el promedio de todas las lecturas grabadas en la memoria para registrar en un Diario de la Presión Arterial o para que pueda informarle a su médico o prefesional de la salud calificado.

1. Presione el botón ‘M’. La primera lectura que aparece es el promedio de todas las mediciones almacenadas en la memoria. Las letras ‘AVG’ aparecerán en la pantalla, *Fig. 1*.
2. Continúe presionando el botón ‘M’ para ver la siguiente medición grabada, *Figs. 2-3*.

NOTA: El banco de memoria puede almacenar hasta 60 lecturas. Cuando la cantidad de lecturas supera las 60, los datos más antiguos serán reemplazados con el nuevo registro.

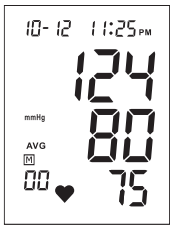


Fig. 1

Fig. 2

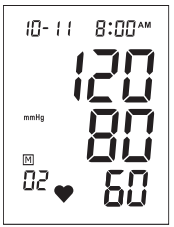


Fig. 3

Cómo Borrar Medidas en la Memoria

Con la unidad apagad, opreme y detenga el Botón de MEM hasta que 'CLR' aparezca en la pantalla, *Fig. 1*. Esta función borra de memoria medidas previamente almacenadas.

NOTA: La unidad tiene que estar apagada antes de que borre la memoria.

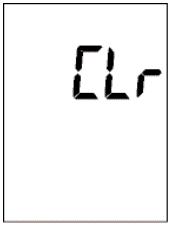


Fig. 1

Descripción de los Símbolos del Visor

SÍMBOLO	CONDICIÓN	ACCIÓN
♥	Aparece cuando se muestra la lectura del pulso.	Grabe la lectura del pulso.
M	Aparece cuando se llama una medida de la memoria.	Función de llamado de la memoria en curso.
▭	Aparece cuando el voltaje de la baterías es demaslado bajo.	Coloque baterías nuevas.
↑	Aparece cuando el brazalete se está inflando	Medición en curso.
↓	Aparece cuando el brazalete se está desinflando.	Medición en curso.

Análisis de Fallas

Si ocurriera una anomalía durante el use, verifique y corrija lo siguiente:

Condición	Corrección
El visor está en blanco cuando el botón de encendido está prendido.	Revise y corrija la polaridad de las baterías. Vuelva a colocar o cambie las baterías.
Medición incompleta o aparecen valores anormalmente altos o bajos.	Revise y siga las secciones 'Cómo Colocar el Brazalete de Presión Arterial' y 'Cómo Tomar una Lectura de Presión Arterial.' Cambie las baterías.
Las medicciones son diferentes de las mediciones usuales que realiza el médico o cada lectura de medición es diferente.	Recuerde que las condiciones mentales y físicas y/o el momento del día influyen en las lecturas de la presión arterial. Su médico es quien debe interpretar las mediciones diarias.

Códigos de Error

Err 0	No se detectó el pulso
Err 1	El nivel de inflación es demasiado bajo
Err 2	No se puede obtener la lectura sistólica
Err 3	La presión del brazalete es demasiado alta
Err 4	La presión diastólica está fuera del rango de operación
Err 5	El brazalete se desinfló demasiado rápido
Err 6	El brazalete se desinfló demasiado despacio
Err 7	La presión sistólica está fuera del rango de operación
Err 8	La presión en general está fuera del rango de operación
Err 9	El brazalete no puede inflarse para alcanzar el nivel necesario de presión

Cuidado y Mantenimiento

1. Usa solamente un paño seco y suave para limpiar el monitor de presión arterial.
2. Evite usar cualquier tipo de líquido en el monitor o brazalete.
3. No guarde la unidad donde esté expuesta a la luz directa del sol, polvo o humedad. Evite las temperaturas extremas.
4. Guarde el monitor en el estuche correspondiente cuando no lo use.
5. Nunca desarme el monitor or brazalete.
6. Evite que se caiga o golpe el monitor de presión arterial.

Especificaciones del Producto

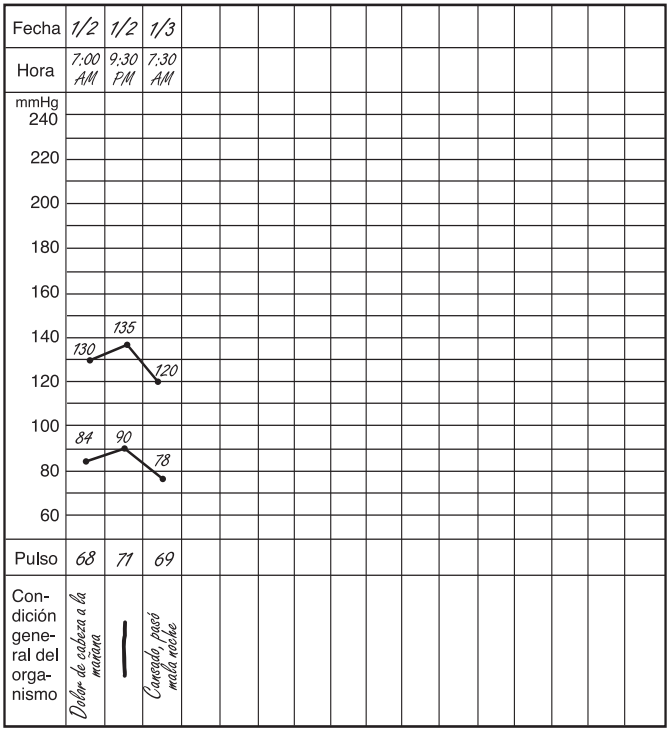
Nombre y Número de Modelo	MABIS Monitor Digital para Presión Arterial de Muñeca con Memoria SmartRead® Plus de Lujo, 04-228-001
Tipo de Visor	Visor digital/LCD
Método de Medición	Oscilométrico
Fuente de Energía	2 baterías tipo AAA
Alcance de la Medición	Presión: 30 a 280 mmHg Pulso: 40-200 pulsaciones/minuto
Precisión	Presión: ± 3 mmHg; Pulso: ±4% de la lectura
Presurización	Presurización automática por bomba
Desinflado	Válvula automática de liberación de la presión
Memoria	60 lectura y el promedio de todas las lecturas grabadad en la memoria
Indicador WHO	Se ilumina la luz del indicador
Apagado Automático	Aproximadamente 2 minutos después de la última operación importante
Vida Útil de las Baterías	Aproximadamente 300 mediciones
Operación	
Temperatura	50°F – 104°F (10°C – 40°C)
Humedad	15% a 95% RH máx.
Almacenamiento	
Temperatura	-4°F – 122°F (-20°C – 50°C)
Humedad	15% a 95% RH máx.
Peso	4.1 oz. (sin baterías)
Dimensiones	2-3/4" x 3-1/4" x 1-1/4"
Circunferencia de la Muñeca	Adecuado para 5" – 8-1/4" (12-1/2 – 21 cm)
Accesorios	Estuche, guía detallada, dos baterías AAA, Guías para un Inicio Rápido

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

#91-032-228 12/06
©2006 MABIS Healthcare

Ejemplo de Registro de Preción Arterial

Paciente: Edad: Peso:



Registro de Presión Arterial

Paciente: Edad: Peso:

Fecha															
Hora															
mmHg															
240															
220															
200															
180															
160															
140															
120															
100															
80															
60															
Pulso															
Condición general del organismo															